



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re

U.S. application of:

Koichi NAGATA

For:

FACSIMILE APPARATUS WITH
CONFIDENTIAL RECEPTION FUNCTION

U.S. Serial No.:

Not yet assigned

Filed:

Concurrently

Group Art Unit:

"Express Mail" mailing label
number EL072249089US

Examiner:

Date of Deposit July 1, 1998

I hereby certify that this paper or fee is
being deposited with the United States Postal
Service "Express Mail Post Office to
Addressee" service under 37 CFR 1.10 on the
date indicated above and is addressed to the
Assistant Commissioner for Patents,
Washington, D.C. 20231.

Assistant Commissioner for
Patents

Washington, D.C. 20231

Derrick T. Gordon
(Typed or printed name of person mailing
paper or fee)

Derrick T. Gordon
(Signature of person mailing paper or fee)

July 1, 1998

Date of Signature

Dear Sir:

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

Submitted herewith is a certified copy of Japanese Patent
Application No. 9-178115, filed July 3, 1997. Priority
benefit under 35 U.S.C. § 119/365 for this Japanese patent
application is claimed for the above-identified United States
patent application.

Respectfully submitted,

James W. Williams
James W. Williams
Registration No. 20,047
Attorney for Applicant

JWW/acd

SIDLEY & AUSTIN
717 North Harwood
Suite 3400
Dallas, Texas 75201-6507
(214) 981-3328 (direct)
(214) 981-3300 (main)
July 1, 1998

日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

Jc551 U.S. PTO
09/108715
07/01/98

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
in this Office.

願年月日
Date of Application:

1997年 7月 3日

願番号
Application Number:

平成 9年特許願第178115号

願人
Applicant(s):

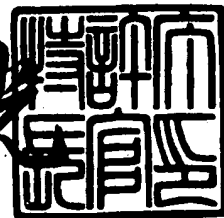
ミノルタ株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1998年 5月22日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

荒井寿栄



出証番号 出証特平10-3038721

【書類名】 特許願

【整理番号】 1970480

【提出日】 平成 9年 7月 3日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明の名称】 親展受信機能付ファクシミリ装置

【請求項の数】 2

【発明者】

【住所又は居所】 大阪市中央区安土町二丁目 3 番 1 3 号大阪国際ビル ミ
ノルタ株式会社内

【氏名】 永田 浩一

【特許出願人】

【識別番号】 000006079

【住所又は居所】 大阪市中央区安土町二丁目 3 番 1 3 号大阪国際ビル

【氏名又は名称】 ミノルタ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100064746

【弁理士】

【氏名又は名称】 深見 久郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100085132

【弁理士】

【氏名又は名称】 森田 俊雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100096792

【弁理士】

【氏名又は名称】 森下 八郎

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008693

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9102154

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 親展受信機能付ファクシミリ装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 親展画像データを受信する機能を有した親展受信機能付ファクシミリ装置であって、

送信元から受信した前記親展画像データが格納される記憶部と、

前記記憶部に格納されている前記親展画像データが所定期間取出されなかったことに応じて、前記親展画像データが取出されていない旨の通知データを作成し、前記送信元に送信する通知データ送信手段と、

前記通知データ送信手段により前記通知データが送信完了したことに応答して、前記記憶部から前記親展画像データを削除する削除手段とを備えた、親展受信機能付ファクシミリ装置。

【請求項2】 前記通知データは、前記親展画像データの一部または全部のデータを含むことを特徴とする、請求項1に記載の親展受信機能付ファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、親展受信機能付ファクシミリ装置に関し、特に、親展受信された画像データが取出されたか否かを判別する親展受信機能付ファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】

従来のファクシミリ装置では、特公平8-2561076号に示されるように、親展受信画像が取出されていないことを送信元に通知する技術が提案される。また、特開平6-70079号公報では、親展受信された画像データを原稿管理情報記憶手段の情報に基づき判定しメモリから削除できる技術が提案される。特開平7-288662号公報では、以前より蓄積されている画像やレポートを送信者が送り返してもらうことが可能となる技術が提案される。また、電子メール

システムについて特開平6-268802号公報に応答期限情報を付加することによって、受信されたかどうか確認できる技術が提案される。

【0003】

上述した従来のファクシミリ装置では、送信元に対して親展受信画像が取出されていない旨の通知が行なわれるとともに、この取出されていない親展受信画像はメモリから削除される。したがって、取出されていない旨の通知を送信元が正常に受信できたか否かにかかわらず、該通知の送信後は取出されていない親展受信画像はメモリから削除されてしまう。それゆえに、送信元が取出されていない旨の通知を正常受信できなかった場合には、送信元は受信元で親展受信画像が取出されなかったためにメモリから削除されてしまったことを確認できないという問題があった。

【0004】

それゆえにこの発明の目的は、送信元が受信側によって親展画像データが取出されなかったことを確認できた場合にこの画像を削除する親展受信機能付ファクシミリ装置を提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

請求項1に係る親展受信機能付ファクシミリ装置は、送信元から受信された親展画像データが格納される記憶部と、記憶部に格納されている親展画像データが所定期間取出されなかったことに応じて、該親展画像データが取出されていない旨の通知データを作成し、送信元に送信する通知データ送信手段と、通知データ送信手段により通知データが送信完了したことに応答して、記憶部から親展画像データを削除する削除手段とを備えて構成される。

【0006】

したがって、親展受信された画像データが所定期間たっても取出されない場合は、取出されなかったことの通知データが送信元に送信完了したことに応じて、記憶部からこの画像データが削除されるので、記憶部の領域を有効に活用できる。また、この画像データの削除は送信元への通知データの送信完了に応じて行なわれるので、親展画像データが受信元で消去されたとしても、送信元は該親展画

像データが受取られなかったこと知って、これに対しての適切な処置を起こすことが可能になる。

【0007】

請求項2に記載の親展受信機能付ファクシミリ装置は、前述の通知データが親展画像データの一部または全部のデータを含むよう構成される。

【0008】

したがって、送信元は送信した親展画像データが受信側で取出されていないことを確認できるとともにその取出されていない画像データが何であるかを具体的に知ることができるので、送信元で適切な処置を速やかに行なえる。

【0009】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態について図面を参照し説明する。

【0010】

図1は、この発明の実施の形態による親展受信画像データが取出されなかった場合の削除に関する処理フローチャートである。

【0011】

図2は、この発明の実施の形態による親展受信機能付ファクシミリ装置の外観斜視図である。図2においてファクシミリ装置は、送信画像の原稿が外部から給紙されるための原稿給紙トレイ1、給紙された原稿の送信画像を後述するスキャナ部で読取った後に、原稿を外部に排紙するための原稿排紙トレイ2、ファクシミリ装置の送受信に関する記録内容がプリントされた記録紙を外部に排紙するための記録紙排紙トレイ3、前述の記録紙をファクシミリ装置に給紙するための記録紙給紙トレイ4および外部操作されファクシミリ装置に操作に関する指示などを与えるための操作パネル5を含む。

【0012】

図3は、図2の操作パネルの構成図である。操作パネル5は電話番号などの各種データを入力するために操作されるテンキー51、ファクシミリ装置に動作の開始を指示するために操作されるスタートキー52、ファクシミリ装置の操作あるいは動作に関するメッセージを表示するための表示部53、ファクシミリ装置

に所望の機能を指示するために操作されるファンクションキー54および操作のための指示入力の確認されたことを示すために操作されるYesキー55を含む。

【0013】

図4は、図2のファクシミリ装置に内蔵されるスキャナ部の構成図である。図のスキャナ部は原稿給紙トレイ1に載置された送信する画像の原稿11を装置内部に供給するための給紙ローラ12、原稿11を送りながらその上の画像をスキャンして読取するためのイメージセンサ13および読取ローラ14、装置内部で原稿11を搬送するための搬送ローラ15および装置内部から原稿排紙トレイ2へ原稿11を送るための排紙ローラ21を含む。

【0014】

図5は、図2のファクシミリ装置の制御に関する内部ブロック図である。ファクシミリ装置は制御のためにCPU91およびタイマ92を含む制御部9を有し、制御部9は操作パネル5、公衆回線とのインタフェースを図る通信制御部7、プリント出力のための印字部8、メモリ10およびイメージセンサ13を制御する。

【0015】

メモリ10は送信情報エリアE1、受信情報エリアE2および制御情報エリアE3を含む。通信情報エリアE1には親展送信される複数の送信画像データDSのそれぞれが送信相手を特定するための送信相手方パスワードPSSに対応づけられて記憶される。受信情報エリアE2には受信されたデータをストアするための複数のメールボックス101が設けられ、各メールボックス101にはメールボックス名MNと該メールボックスを特定してアクセス許可を与えるためのパスワードPSDとがストアされ、さらに該メールボックス101宛に親展受信した画像データDRがその着信時間TRおよび送信元電話番号TEに対応づけられストアされる。制御情報エリアE3には親展受信した画像データが取出されなかった場合に、その旨を送信元に通知するために制御データがストアされる。つまり、送信元が該通知を受信完了するまでリダイヤルする最大回数を指定するダイヤル回数データNおよび取出されなかった旨を送信元に通知するか否かの判定基準

とされる画像データ着信からの経過時間を示す所定期間データTがストアされる。

【0016】

図6(a)と(b)は図2のファクシミリ装置による親展送受信の処理フローチャートである。図7は図2のファクシミリ装置による電話番号認識の処理フローチャートである。図8は図5の公衆回線を用いた発信電話番号表示サービスを示す図である。図9は、図2のファクシミリ装置による親展受信画像が取出されない旨を通知するためのデータシートを説明する図である。

【0017】

図2のファクシミリ装置間において親展画像データを通信する場合には図6(a)に示されるように、ユーザがまず原稿11を原稿給紙トレイ1にセットし(S10)、操作パネル5上のファンクションキー54を押すと(S11)、ファンクション番号を入力するよう指示されるのでユーザは親展送信機能が予め登録されている番号Xをテンキー51にて入力する(S12)。次に、表示部53にてパスワードを入力するよう指示されるので、ユーザはテンキー51でパスワードを入力しYesキー55を押下する(S13)。この状態で親展送信の準備が整ったことになるので、ユーザは送信先の電話番号を入力しスタートキー52を押すと(S14)、原稿給紙トレイ1にセットされている原稿11は給紙ローラ12によりピックアップされて搬送が開始される(S15)。

【0018】

その後イメージセンサ13にて光電変換され得られた原稿11の画像データは圧縮されてから一時装置内のメモリ10の送信情報エリアE1に送信画像データDSとして、入力された送信相手方パスワードPSSに対応づけられて記憶される。そして送信先にダイヤルされて、送信先から応答があると、この送信は親展送信であることが宣言されて、受信先に許可されたならばまず送信相手方パスワードPSSが送信されて、対応の送信画像データDSが送信開始される。

【0019】

受信先のファクシミリ装置は受信したデータDSを指定されたメールボックス101、すなわち受信した送信相手方パスワードPSSに対応のパスワードPS

Dを有するメールボックス101に受信画像データDRとしてストアし、親展受信されたことを示すレポートを記録紙にプリントし、記録紙排紙トレイ3に排出する。これにより、受信先の受信情報エリアE2に親展受信された画像データDRが制御部9のタイマ92により計時された着信時間TRおよび後述するようにして特定される送信元電話番号TEとともにストアされる。

【0020】

また受信側で親展受信した画像データDRをメモリ10から取出す場合には、図5(b)に示されるようにユーザが、まず操作パネル5上のファンクションキー54を押すと(S16)、親展送信の場合と同様にファンクション番号を入力するよう指示されるので、親展受信機能が予め登録されている番号Yをテンキー51にて入力する(S17)。次に、表示部53にてパスワードを入力するよう指示されるので、ユーザがテンキー51でパスワードを入力しYesキー55を押すと(S18)、ファクシミリ装置は入力されたパスワードに対応のメールボックス101、すなわち入力パスワードに一致するパスワードPSDに対応のメールボックス101から受信画像データDRを読み出し、記録紙給紙トレイ4上の記録紙にそのデータをプリントし、記録紙排紙トレイ3に排出する(S19)。これにより、ユーザは親展受信した画像データDRを確認できる。

【0021】

このように親展という性格上、そのデータをメモリ10から取出すためにはパスワードを知っているユーザによるパスワード入力が必要なので、パスワードを知っているユーザが該当の親展受信データDRをメモリ10から長期間取出さなかったり、出張などで取出せない状態であった場合には、永久的にそのデータDRをメモリ10上から消すことができない。そのため他の各種機能で利用できるメモリ10の容量が圧迫されてしまい、使用できない機能が生じる。これを回避するために勝手に親展受信した画像データDRをメモリ10から消去してしまうと送信者は親展データが着信したか否か、さらには相手側に受取られて確認されたかどうかさえもわからなくなってしまう。

【0022】

そこで、本実施の形態のファクシミリ装置は親展受信すると、着信時間TR、

その画像データDRおよび送信元電話番号TEを受信情報エリアE2の対応するメールボックス101に記録する。このとき、送信元電話番号TEは、CSI信号にともなって送信されるデータで認識される。このデータは日本の国番号“81”をつけた国際電話番号の場合もあるので、そのままダイヤルしても送信元には繋がらない。そのため図7に示されるようなフローチャートに従って送信元の電話番号が認識される。

【0023】

まず、CSI信号に伴って送信されてくるデータを受信すると(S20)、上2桁が日本の国番号を示す“81”かどうか認識され(S21)、“81”でない場合は(S21でNo)、それが相手先の電話番号と認識される。

【0024】

一方、“81”である場合は(S21でYes)、その次に続く数字が0かどうか判別される(S22)。これは送信元の電話番号が、たとえば0533-88-1234のような場合、81533881234と登録されている場合があるため、81の次の数字が0かどうかを判別し(S22)、0でない場合は(S22でNo)、上2桁の“81”を削除した後、先頭に0を追加し送信元の電話番号TEとし(S24)、0である場合は(S22でYes)、上2桁を削除し送信元の電話番号TEとする(S23)。その後、いずれの場合にも画像データDRとともに特定された送信元の電話番号TEが対応のメールボックス101内に記録される。

【0025】

また、図8に示されるような公衆回線により提供される発信電話番号表示サービスを利用することによって容易に送信元の電話番号TEを知ることできる。

【0026】

図2のファクシミリ装置では、親展画像データDRの着信時間TRに基づいてメールボックス101内に記録(蓄積)されている時間期間が判断されて、予め設定された所定期間データTより長くなったならば、図9に示されるような親展送信されたデータが受取られなかったことを示すデータシート6が作成されて送信元に送信され、送信完了後、すなわち対応のメールボックス101内に記録さ

れている電話番号TEを用いてダイヤルされ、エラーなく送信が完了した場合には、対応のメールボックス101内の着信時間TR、画像データDRおよび送信元電話番号TEが消去され、他の機能でできるようにメモリ10を開放し処理を終了する。このとき、通話中などで図9に示されるようなデータシート6の送信エラーが起きた場合には、予め設定されているダイヤル回数データNだけリダイヤルすることにより、より確実に送信元にデータシート6を送信して、親展画像データが取出されなかったことを通知することができる。これを、図1のフローチャートを参照して説明する。

【0027】

前述のようにして、着信時間TRとタイマ92の現在の計時時刻とに基づきメールボックス101内に記憶されている期間、すなわち着信してから取出されずに経過した時間が所定期間データTに達した場合には、対応の受信画像データDRについて送信元に取出されなかった旨の通知が行なわれる。まず、前述のリダイヤル回数をカウントするための変数nに0が初期設定され(S1)、nが+1カウントアップされて送信元に送信元電話番号TEを用いてダイヤルされる(S2、S3)。次に、図9に示されるような受信できなかった旨のデータ61がプリントされたデータシート6が作成される。このとき、図9に示されるように受信画像データDRの一部または全部62がデータシート6に含まれて、このデータシート6が送信元に送信される(S4、S5)。

【0028】

このとき、データシート6がエラーなく送信完了したかどうか判定され(S6)、正常に送信完了すれば(S6でYes)、メモリ10内の対応のメールボックス101における該当する受信画像データDRに関する一連のデータ(着信時間TR、受信画像データDRおよび送信元電話番号TE)が削除される(S7)。一方、図9のデータシート6送信時に何らかのエラーが発生すれば、送信元はデータシート6を受信できていないので(S6でNo)、再送信する。このとき送信元へのリダイヤル回数nがダイヤル回数データNを超えたかどうか判定され(S8)、ダイヤル回数データN以下である場合は再度S2～S6の一連のデータシート6の送信処理が繰返される。一方、リダイヤル回数nがダイヤル回数

データNを超えた場合には一連の処理は終了する。

【0029】

なお、図9のデータシート6の作成データ61には送信者が宛てた宛名“nagata”が示されているが、これは対応のメールボックス101にパスワードPSDに対応して登録されるメールボックス名MNを用いることによって明記可能となる。また、図9の作成データ61のみをデータシート6にプリントして送信元に送信しても、送信元では受取られなかった親展画像データDRを特定できない場合があるので、図9に示されるように親展受信されたが受取られず削除の対象となっている受信画像データDRの一部または全部62を作成データ61とともにデータシート6にプリントして送信することで、送信元では受取られなかった親展画像データを容易に特定できる。

【0030】

以上のように、親展受信された画像データDRが着信してからの経過時間を管理することによって、着信から所定期間経過しても取出されない場合は、メモリ10から対応の画像データDRとこれに関連するデータを削除することにより、メモリ10を有効に活用できる。また、親展受信されたが受取られなかった画像データDRがあり、かつ該画像データDRが具体的に何であるかを送信元に確実に通知できるので、送信元もそれに対して適切な行動を速やかに起こすことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明の実施の形態による親展受信画像データが取出されなかった場合の削除に関する処理フローチャートである。

【図2】

この発明の実施の形態による親展受信機能付ファクシミリ装置の外観斜視図である。

【図3】

図2の操作パネルの構成図である。

【図4】

図2のファクシミリ装置に内蔵されるスキャナ部の構成図である。

【図5】

図2のファクシミリ装置の制御に関する内部ブロック図である。

【図6】

(a)と(b)は、図2のファクシミリ装置による親展送受信の処理フローチャートである。

【図7】

図2のファクシミリ装置による電話番号認識の処理フローチャートである。

【図8】

図5の公衆回線を用いた発信電話番号表示サービスを示す図である。

【図9】

図2のファクシミリ装置による親展受信画像が取出されない旨を通知するためのデータシートを説明する図である。

【符号の説明】

6 データシート

9 制御部

10 メモリ

61 作成データ

62 受信画像データの一部または全部

101 メールボックス

TR 着信時間

DR 受信画像データ

TE 送信元電話番号

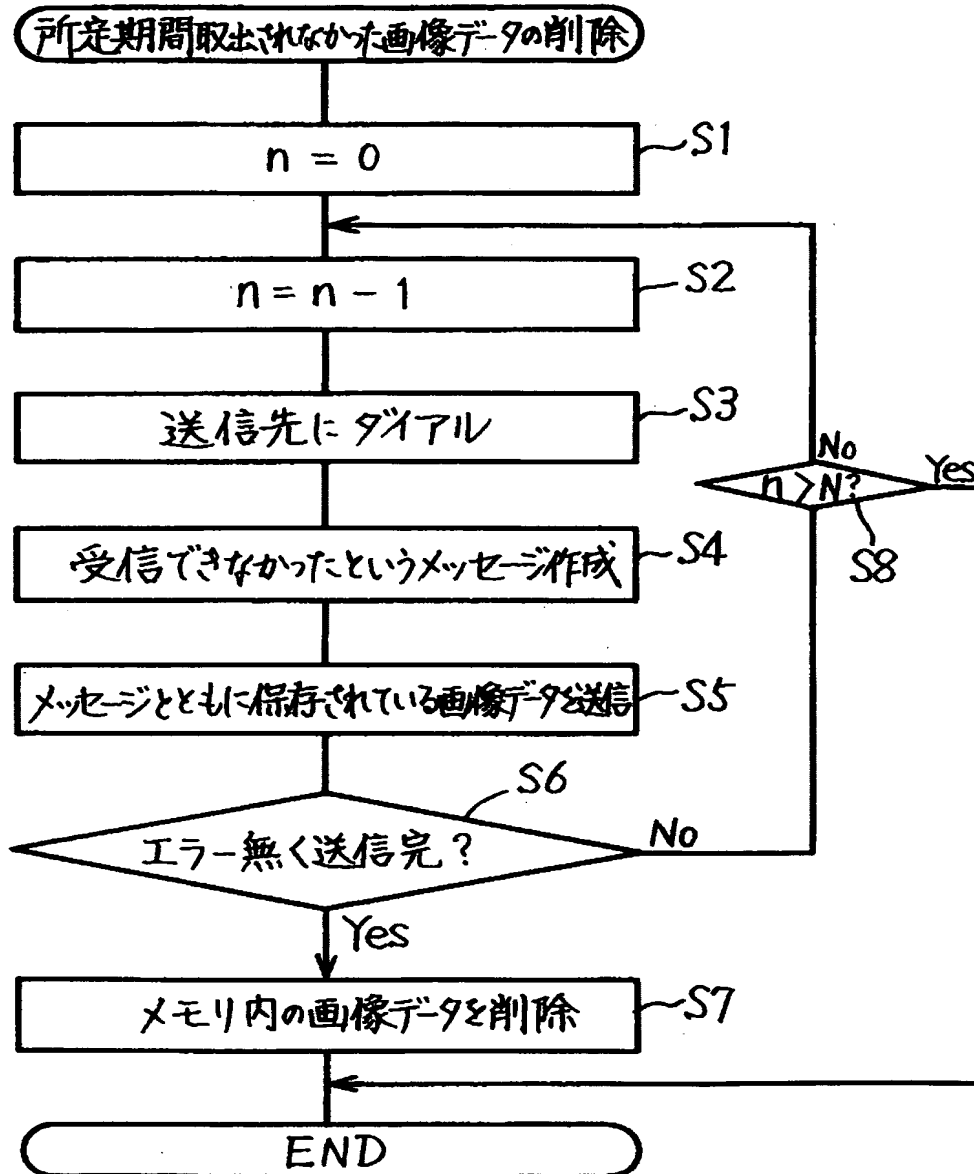
N ダイヤル回数データ

T 所定期間データ

なお、各図中同一符号は同一または相当部分を示す。

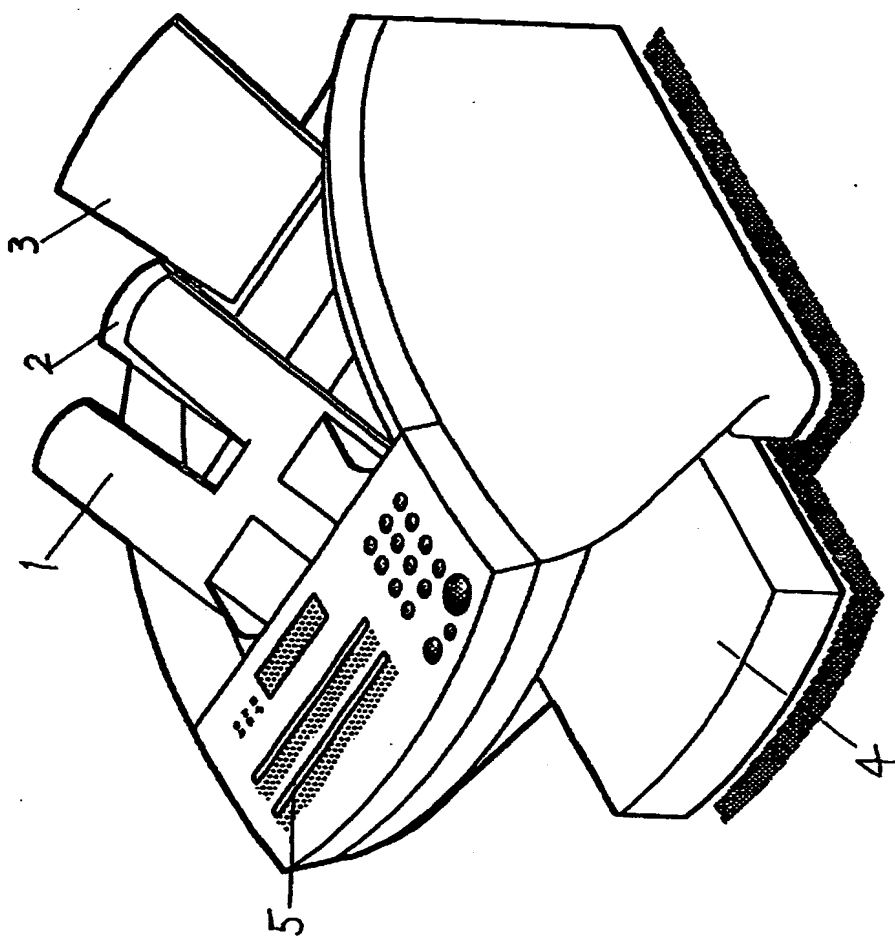
【書類名】 図面

【図1】

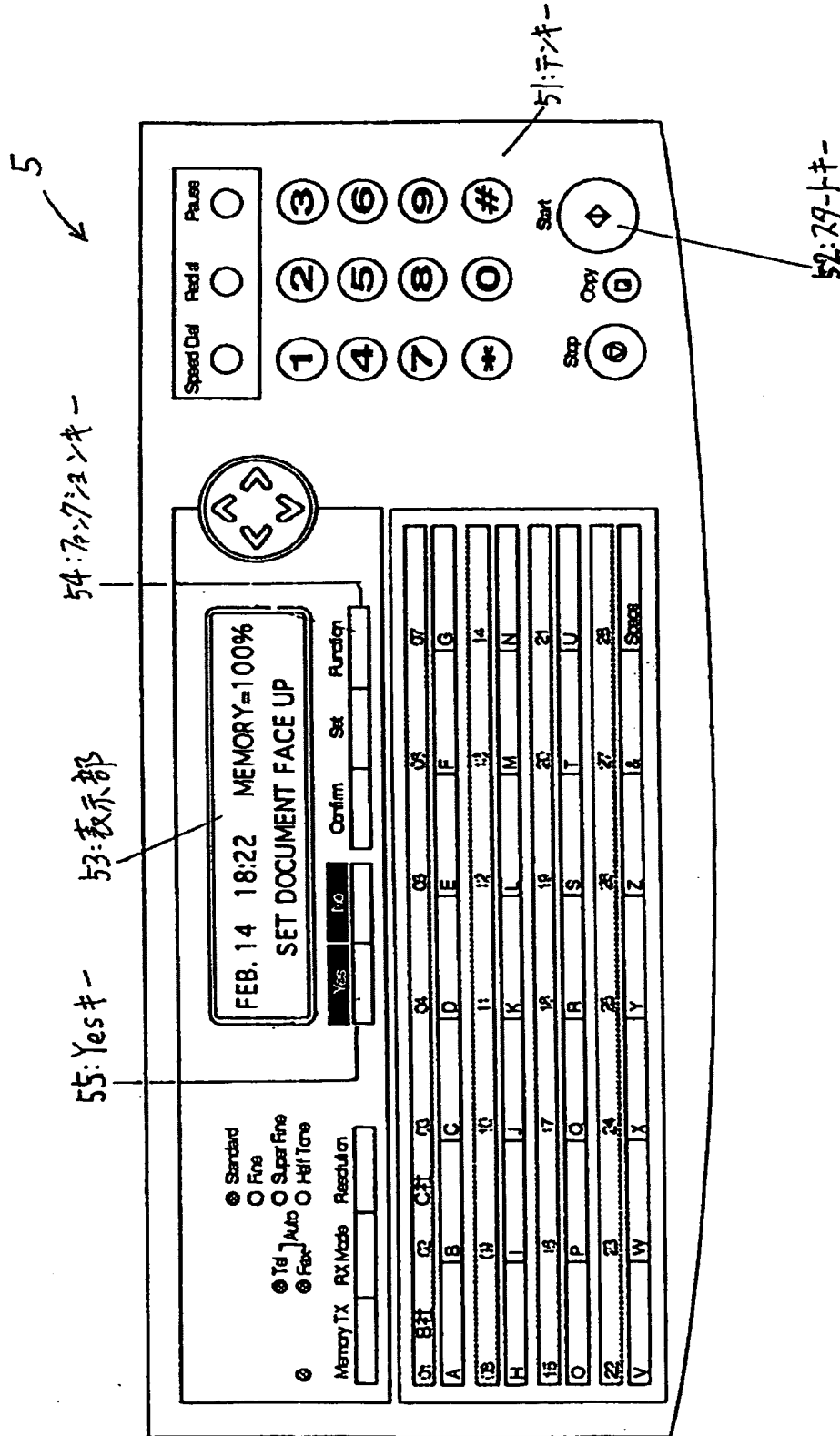


【図2】

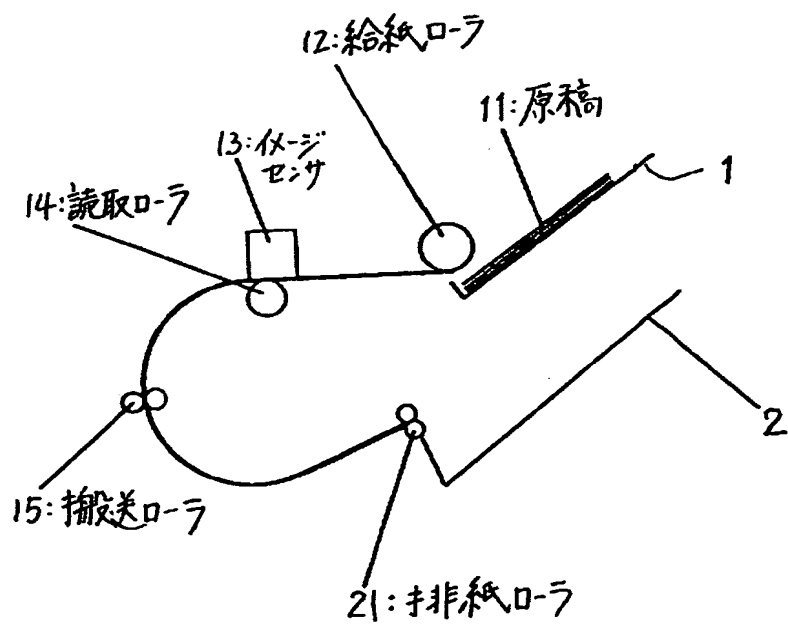
- 1: 原稿給紙トレイ
- 2: 原稿高排紙トレイ
- 3: 記録紙排紙トレイ
- 4: 記録紙給紙トレイ
- 5: 操作パネル



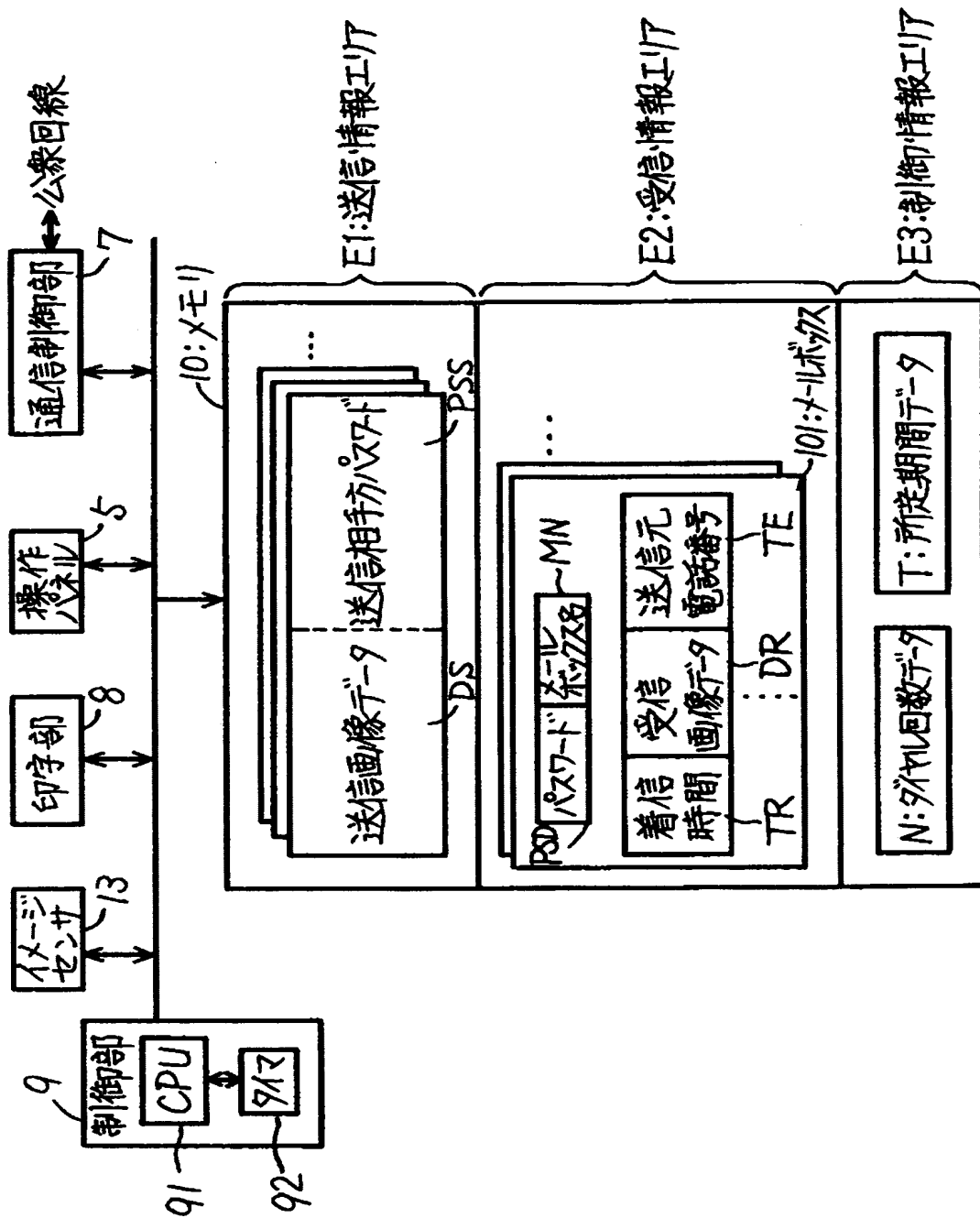
【図3】



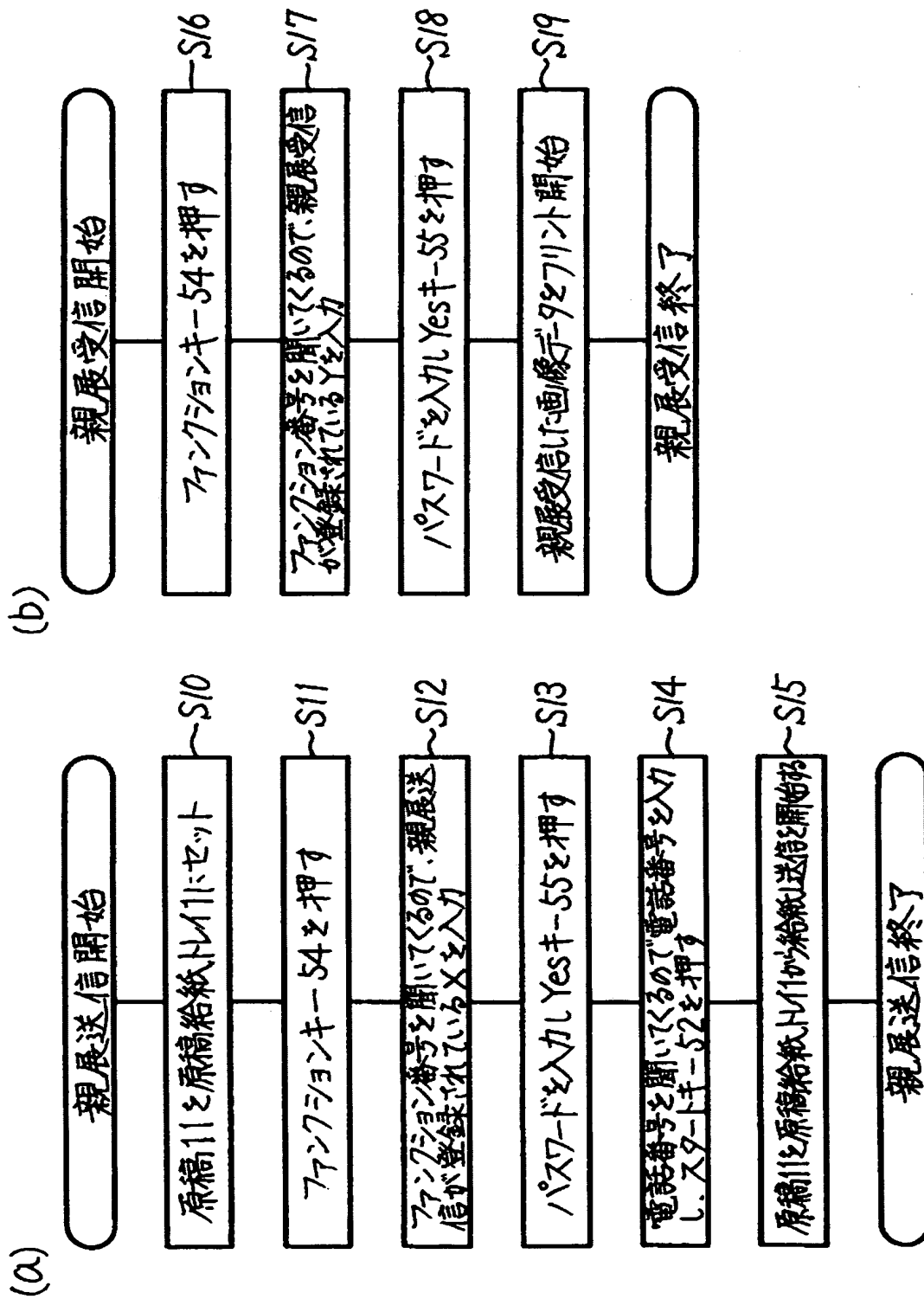
【図4】



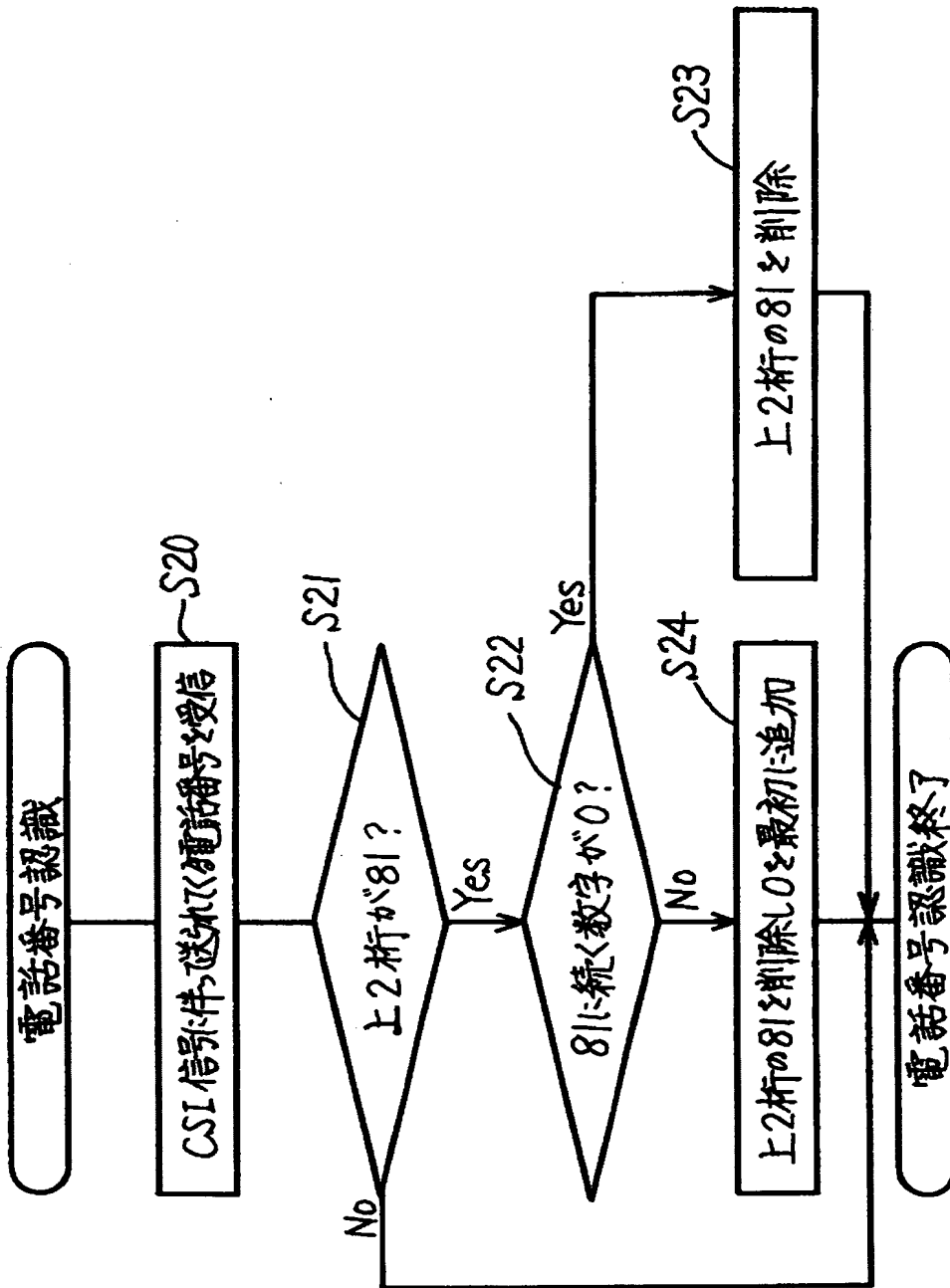
【図5】



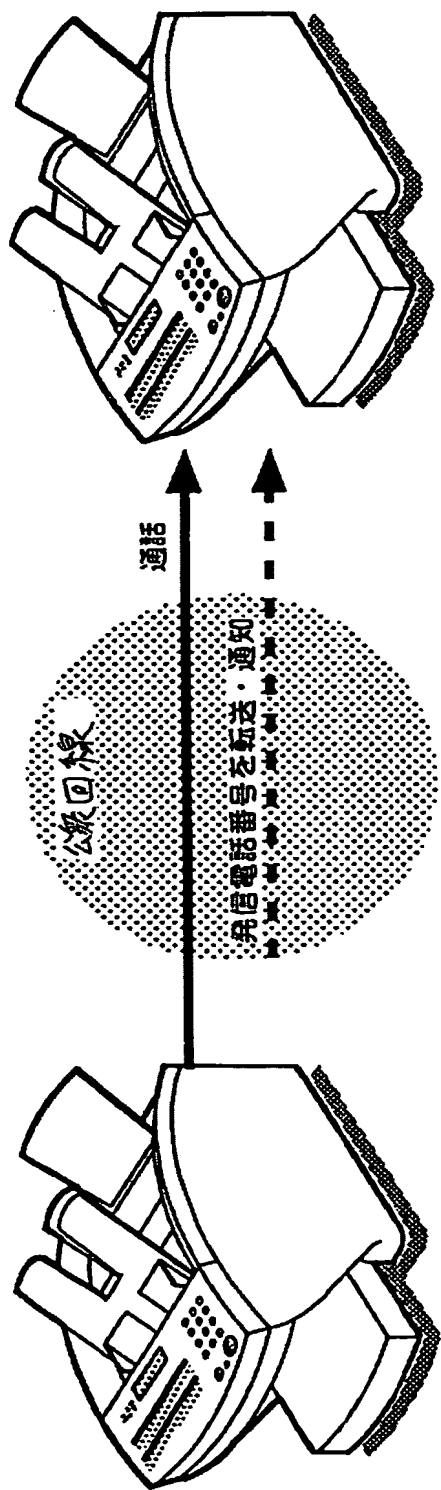
【図6】



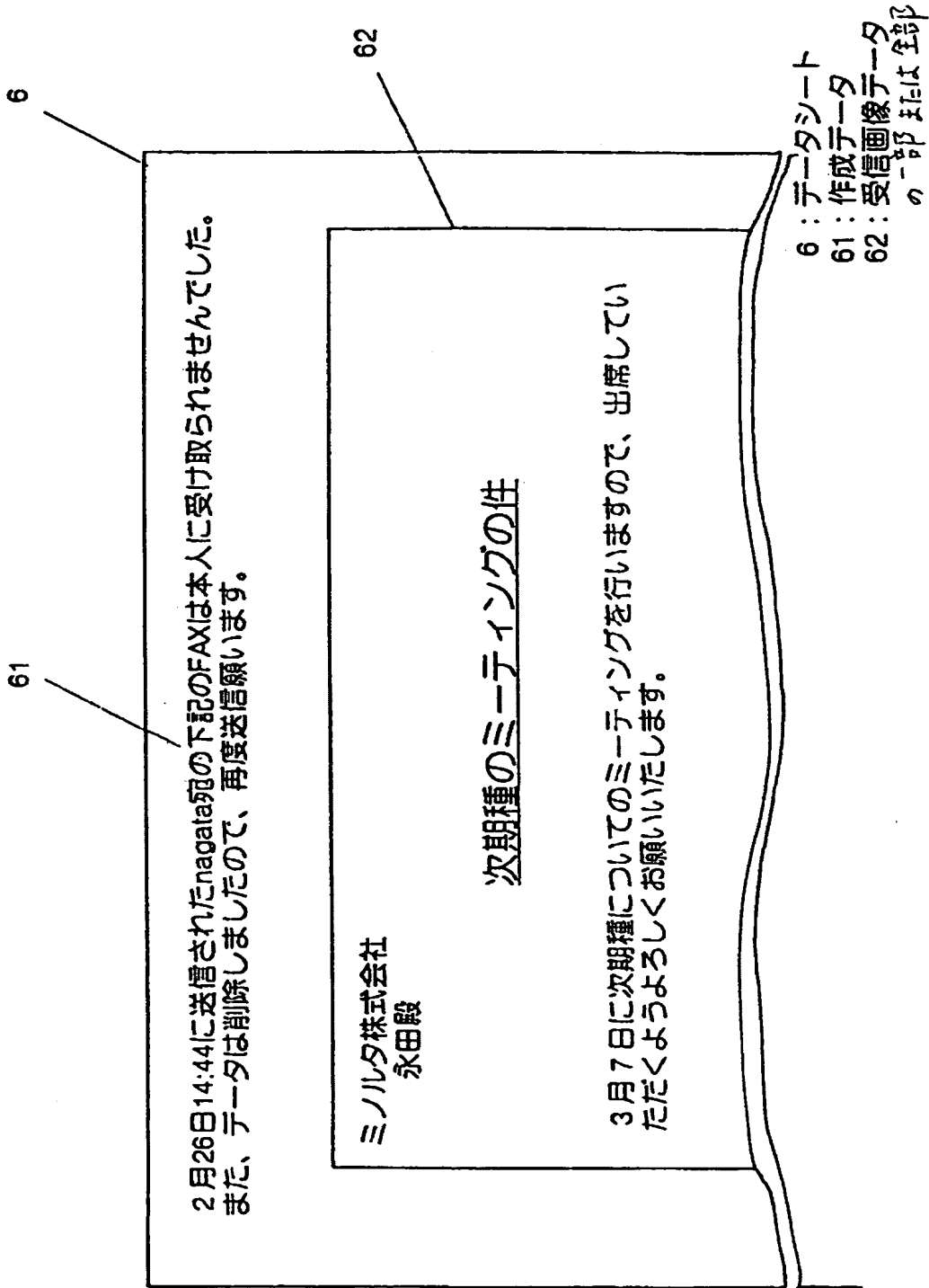
【図7】



【図8】



【図9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 送信元が受信側において親展画像データが取出されなかったことを確認できた場合にこの画像データを削除する親展受信機能付ファクシミリ装置を提供する。

【解決手段】 送信元から親展受信した画像データDRが格納されるメモリ10を有する。メモリ10に格納されている受信画像データDRが着信から所定期間データTで示す期間経過しても受信側で取出されなかった場合には、受信画像データDRが取出されていない旨の通知データが作成されて送信元に送信され、送信元で正常に該通知データが受信されたことに応答して、この受信画像データDRとこれに関する一連のデータがメモリ10から削除される。

【選択図】 図5

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】
【識別番号】 000006079
【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号 大阪
国際ビル
【氏名又は名称】 ミノルタ株式会社
【代理人】 申請人
【識別番号】 100064746
【住所又は居所】 大阪府大阪市北区南森町2丁目1番29号 住友銀
行南森町ビル 深見特許事務所
【氏名又は名称】 深見 久郎
【選任した代理人】
【識別番号】 100085132
【住所又は居所】 大阪府大阪市北区南森町2丁目1番29号 住友銀
行南森町ビル 深見特許事務所
【氏名又は名称】 森田 俊雄
【選任した代理人】
【識別番号】 100096792
【住所又は居所】 大阪府大阪市北区南森町2-1-29 住友銀行南
森町ビル 深見特許事務所
【氏名又は名称】 森下 八郎

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006079]

1. 変更年月日 1994年 7月20日

[変更理由] 名称変更

住 所 大阪府大阪市中央区安土町二丁目3番13号 大阪国際ビル
氏 名 ミノルタ株式会社